

**ANALISIS HUKUM PERALIHAN SERTIFIKAT TANAH
KONVENSIONAL KESERTIFIKAT TANAH ELEKTRONIK DI
INDONESIA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI
ATR/KEPALA BPN No. 1 TAHUN 2021**

Oleh:

Julianus Zendrato¹

I Gede Teguh Wiweka²

Mala Hayati³

Gerald Alvaro Gwaine Purba⁴

Ida Bagus Gede Pradnyana Jelantik⁵

I Gusti Ngurah Dharma Laksana⁶

Universitas Udayana

Alamat: JL. Pulau Bali No.1, Dauh Puri Klod, Kec. Denpasar Bar., Kota Denpasar, Bali
(80114).

Korespondensi Penulis: julianuszenrato@gmail.com, wiwekateguh@gmail.com,
malaahyti@gmail.com, geraldpurba0612@gmail.com, gusdepradnyana22@gmail.com,
dharma_laksana@unud.ac.id.

Abstract. *Digital transformation in the land affairs sector has become a strategic step by the government to improve the quality of public services, one of which is through the policy of issuing electronic land certificates as regulated in the Regulation of the Minister of Agrarian Affairs and Spatial Planning/Head of the National Land Agency Number 1 of 2021. This policy aims to promote efficiency, transparency, and strengthen legal certainty and protection for land rights holders. This study aims to juridically analyze the legal basis and the mechanism for the transition from conventional land certificates to electronic ones, as well as their legal implications for the protection of legal subjects' rights. Using a normative legal research method based on statutory and conceptual approaches, the study reveals that although electronic land certificates are recognized as*

ANALISIS HUKUM PERALIHAN SERTIFIKAT TANAH KONVENSIONAL KESERTIFIKAT TANAH ELEKTRONIK DI INDONESIA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI ATR/KEPALA BPN No. 1 TAHUN 2021

having the same legal force as physical certificates, their implementation still faces challenges in terms of infrastructure, digital literacy, and personal data protection of rights holders. Therefore, there is a need for stronger and more comprehensive regulations as well as the development of human resource capacity to support the successful and sustainable implementation of a digital land administration system and better in the future.

Keywords: Land Affairs, Policy, Electronic Land Certificate.

Abstrak. Transformasi digital di bidang pertanahan menjadi langkah strategis pemerintah dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan publik, salah satunya melalui kebijakan penerbitan sertifikat tanah elektronik sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN Nomor 1 Tahun 2021. Kebijakan ini bertujuan untuk mendorong efisiensi, transparansi, serta memperkuat kepastian dan perlindungan hukum bagi pemegang hak atas tanah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara yuridis landasan hukum serta mekanisme peralihan dari sertifikat tanah konvensional ke bentuk elektronik dan implikasi hukumnya terhadap perlindungan hak subyek hukum. Dengan menggunakan metode penelitian hukum normatif yang didasarkan pada pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun sertifikat tanah elektronik diakui memiliki kekuatan hukum yang setara dengan sertifikat fisik, implementasinya masih menghadapi tantangan dari sisi infrastruktur, literasi digital, serta perlindungan data pribadi pemegang hak. Oleh karena itu, perlu adanya penguatan regulasi yang lebih komprehensif serta pengembangan kapasitas sumber daya manusia untuk menunjang keberhasilan sistem pertanahan digital secara berkelanjutan dan lebih baik di masa yang akan datang.

Kata Kunci: Pertanahan, Kebijakan, Tanah Elektronik.

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong berbagai sektor pemerintahan untuk melakukan transformasi digital, termasuk dalam layanan pertanahan. Salah satu kebijakan strategis yang diterapkan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) adalah peluncuran sertifikat tanah

elektronik sebagai pengganti sertifikat tanah konvensional (fisik), yang diatur melalui Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik.¹ Peralihan dari sertifikat tanah konvensional ke bentuk elektronik bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan keamanan data pertanahan, serta mengurangi potensi praktik-praktik penyimpangan seperti pemalsuan dokumen dan tumpang tindih kepemilikan.

Meskipun demikian, proses peralihan ini menimbulkan berbagai persoalan hukum, terutama terkait kepastian hukum, keabsahan pembuktian hak atas tanah, serta perlindungan hukum bagi pemegang hak dalam sistem elektronik yang relatif baru ini. Di sisi lain, perbedaan karakteristik antara sertifikat fisik dan elektronik menimbulkan pertanyaan mengenai keabsahan yuridis, potensi sengketa, hingga kesiapan infrastruktur hukum dan teknis dalam mendukung sistem digital. Masih terdapat pula ketimpangan pemahaman di kalangan masyarakat, aparat desa, maupun pejabat pertanahan mengenai mekanisme peralihan dan validitas hukum dari sertifikat elektronik tersebut. Berdasarkan kondisi tersebut, penulis melakukan analisis hukum secara mendalam mengenai dasar hukum, proses peralihan, serta implikasi yuridis yang ditimbulkan dari transformasi sertifikat tanah konvensional ke bentuk elektronik. Penulis menyadari penelitian ini penting guna mengkaji apakah kebijakan tersebut telah menjamin kepastian dan perlindungan hukum yang memadai bagi masyarakat sebagai subjek hukum pertanahan di Indonesia.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa isu legalitas dan perlindungan hukum dalam implementasi sertifikat tanah elektronik telah menjadi perhatian penting dalam kajian akademik Syahrul Ramadhan dan Putu Ayu Saraswati (2022) dalam jurnalnya yang berjudul "*Implikasi Hukum Sertifikat Elektronik Terhadap Kepastian Hukum Pemegang Hak Atas Tanah di Indonesia*" menyimpulkan bahwa meskipun regulasi sertifikat elektronik sudah diterbitkan, namun belum sepenuhnya menjawab kekhawatiran mengenai pembuktian hak dan perlindungan konsumen pertanahan secara efektif. Penelitian ini menyoroti masih perlunya harmonisasi antara sistem digital dengan prinsip-prinsip hukum pembuktian yang berlaku di Indonesia.² Rizky Ananda dan Farhan

¹ Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik.

² Syahrul Ramadhan dan Putu Ayu Saraswati, "Implikasi Hukum Sertifikat Elektronik Terhadap Kepastian Hukum Pemegang Hak Atas Tanah di Indonesia," *Jurnal Hukum dan Kenotariatan*. 6, no.2 (2022): 120.

ANALISIS HUKUM PERALIHAN SERTIFIKAT TANAH KONVENSIONAL KESERTIFIKAT TANAH ELEKTRONIK DI INDONESIA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI ATR/KEPALA BPN No. 1 TAHUN 2021

Akmal (2023) dalam artikel "*Perlindungan Hukum Terhadap Pemegang Sertifikat Tanah Elektronik dalam Perspektif Hukum Pertanahan Nasional*" yang dimuat dalam *Jurnal Hukum Lex Renaissance*, menyoroti bahwa adanya transformasi digital tanpa disertai kesiapan perangkat hukum substantif dan teknis dapat berisiko menimbulkan keraguan hukum di lapangan. Mereka juga menekankan pentingnya sistem pembuktian digital yang terintegrasi dengan prinsip kehati-hatian dalam administrasi pertanahan.³

Dengan demikian, penelitian ini hadir untuk memperkaya literatur akademik yang telah ada dengan fokus pada keabsahan yuridis dan implikasi hukum yang ditimbulkan dari sistem sertifikat elektronik, serta mengevaluasi bagaimana negara menjamin hak-hak masyarakat melalui perangkat hukum yang ada saat ini.

Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana landasan hukum dan mekanisme peralihan sertifikat tanah konvensional ke sertifikat tanah elektronik di Indonesia menurut peraturan Menteri ATR/Kepala BPN?
2. Bagaimana jaminan kepastian dan perlindungan hukum bagi pemegang sertifikat tanah elektronik?

Tujuan Penulisan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara yuridis peralihan sertifikat tanah konvensional ke sertifikat tanah elektronik di Indonesia. Lebih spesifik, penelitian ini mencakup analisis terhadap landasan hukum sertifikat elektronik, peralihan sertifikat tanah, prosedur penerimaan dan penolakan hak, dan peran masyarakat dalam sistem ini. Penelitian ini mencakup landasan hukum sertifikat elektronik tersebut. Sesuai tujuannya, penelitian ini juga mencakup proses dan mekanisme peralihan yang dilaksanakan oleh instansi pertanahan, disertai peran masyarakat dalam sistem tersebut.

Penelitian ini juga memeriksa keterlibatan dan peran serta masyarakat dalam sistem pertanahan elektronik, termasuk sejauh mana partisipasi publik dapat meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi pelayanan pertanahan. Dalam hal

³ Rizky Ananda dan Farhan Akmal, "Perlindungan Hukum Terhadap Pemegang Sertifikat Tanah Elektronik dalam Perspektif Hukum Pertanahan Nasional," *Jurnal Hukum Lex Renaissance*. 8, no.1 (2023): 134.

ini, peran masyarakat tidak hanya sebagai pengguna layanan, tetapi juga sebagai pengawas sosial terhadap pelaksanaan kebijakan digitalisasi pertanahan yang berpotensi membuka celah terhadap penyalahgunaan wewenang atau manipulasi data. Dengan pendekatan yuridis-normatif, penelitian ini akan menelaah berbagai regulasi yang relevan, seperti Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA), Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik beserta perubahannya, serta Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman komprehensif mengenai aspek hukum dan implementasi praktis dari peralihan sistem sertifikat tanah elektronik, serta memberikan masukan konstruktif bagi penyempurnaan regulasi dan pelaksanaannya di masa depan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian hukum normatif "*normative jurisdis*". Metode ini merupakan pendekatan yang bertumpu pada studi kepustakaan "*library research*". Meliputi kajian aturan perundang-undangan, dokumen resmi, literatur hukum, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan isu peralihan sertifikat tanah konvensional ke sertifikat tanah elektronik. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan "*statute approach*" dan pendekatan konseptual "*conceptual approach*" untuk mengkaji dasar hukum, prinsip hukum, serta asas yang mendasari kebijakan digitalisasi pertanahan.⁴

HASIL DAN PEMBAHASAN

Landasan Hukum dan Mekanisme Peralihan Sertifikat Tanah Konvensional Ke Sertifikat Tanah Elektronik Di Indonesia Menurut Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN

Landasan hukum dalam penulisan penelitian ini merujuk pada norma-norma dan ketentuan perundang-undangan yang menjadi landasan dalam pelaksanaan peralihan sertifikat tanah dari bentuk konvensional atau sertifikat tanah yang berbentuk fisik ke bentuk sertifikat elektronik (*digital*). Dengan kebijakan digitalisasi pertanahan menuntut

⁴ Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), 13.

ANALISIS HUKUM PERALIHAN SERTIFIKAT TANAH KONVENSIONAL KESERTIFIKAT TANAH ELEKTRONIK DI INDONESIA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI ATR/KEPALA BPN No. 1 TAHUN 2021

adanya kerangka hukum yang kuat dimana tidak hanya mengatur tentang mekanisme administrasi, namun juga dapat menjamin kepastian dan perlindungan hukum bagi pemegang hak sertifikat tanah.⁵

Perubahan bentuk sertifikat tanah tidak semata hanya inovasi perkembangan teknologi, namun juga bagian dari reformasi hukum pertanahan atau hukum agrarian. Tujuan dari perubahan ini tentunya untuk meningkatkan dari kualitas layanan public, mempercepat dalam proses pendaftaran tanah, dan tentunya memperkuat kepastian hukum secara legalitas. Peraturan perundang-undangan yang menjadi rujukan dalam hal ini bukan hanya aturan tentang teknis pertanahan, tetapi juga tentang keabsahan dokumen elektronik, bagaimana adanya perlindungan data pribadi, serta jaminan atas keutuhan dan integritas informasi secara digital.

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik

Menurut Pasal 1 angka 8 Permen ATR/BPN No. 1 Tahun 2021, *Sertifikat Elektronik* adalah sertifikat yang diterbitkan melalui sistem elektronik dalam bentuk dokumen elektronik.⁶ Dokumen ini memiliki kekuatan hukum yang sama dengan sertifikat fisik dan dilengkapi dengan tanda tangan elektronik serta kode identifikasi unik. Yang dimaksud dengan sertifikat elektronik adalah sertifikat yang diterbitkan melalui sistem elektronik dalam bentuk dokumen elektronik. Sertifikat ini dirancang sebagai bagian dari transformasi digital dalam sistem administrasi pertanahan nasional. Dalam pelaksanaannya, sertifikat elektronik memiliki kekuatan hukum yang setara dengan sertifikat fisik konvensional, sebagaimana ditegaskan oleh prinsip *functional equivalence* dalam hukum informasi dan transaksi elektronik. Sertifikat ini dilengkapi dengan tanda tangan elektronik tersertifikasi serta kode identifikasi unik yang memungkinkan autentikasi dan validasi secara digital, sehingga menjamin keabsahan dan keotentikan dokumen secara hukum. Dengan adanya sistem elektronik ini, diharapkan dapat tercipta efisiensi, transparansi, serta kepastian hukum dalam pendaftaran tanah, yang pada

⁵ Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum* (Jakarta: Kencana, 2017), 45–47.

⁶ Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik.

akhirnya mendukung tujuan nasional dalam rangka modernisasi layanan publik dan penguatan sistem perlindungan hak atas tanah.

Landasan hukum yang menjadi dasar bagi diterbitkannya Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional (Permen ATR/BPN) Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik berasal dari berbagai peraturan perundang-undangan yang saling terkait dalam sistem hukum nasional. Secara fundamental, kebijakan ini merujuk pada Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA), khususnya Pasal 19 ayat (2) huruf c, yang mengatur bahwa untuk menjamin kepastian hukum, pemerintah diwajibkan untuk menyelenggarakan pendaftaran tanah di seluruh wilayah Republik Indonesia. Pendaftaran tanah ini bertujuan memberikan kepastian dan perlindungan hukum terhadap hak atas tanah bagi pemiliknya melalui sistem administrasi pertanahan yang tertib, transparan, dan akuntabel. Hal ini menjadi dasar konseptual bahwa setiap bentuk inovasi dalam pelayanan pertanahan, termasuk digitalisasi sertifikat tanah, harus tetap mengacu pada prinsip kepastian hukum sebagaimana diamanatkan oleh UUPA. Selanjutnya, landasan hukum lain yang sangat penting adalah Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016. Undang-undang ini memberikan legitimasi terhadap penggunaan dokumen elektronik dalam berbagai transaksi hukum dan administrasi pemerintahan. Dalam konteks pertanahan, keberadaan dokumen elektronik, termasuk sertifikat tanah dalam format digital, telah diakui keabsahannya sebagai alat bukti hukum yang sah, sejauh memenuhi ketentuan mengenai integritas dan keotentikan informasi sebagaimana diatur dalam ketentuan perundang-undangan tersebut. Dengan demikian, sertifikat elektronik memiliki kedudukan hukum yang setara dengan sertifikat konvensional dalam proses pembuktian hak atas tanah.

Dasar hukum lainnya adalah Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah, yang secara komprehensif mengatur prosedur, mekanisme, dan tujuan dari pelaksanaan pendaftaran tanah di Indonesia. Peraturan pemerintah tersebut menegaskan bahwa kegiatan pendaftaran tanah mencakup pengumpulan dan pengolahan data fisik maupun data yuridis, termasuk penerbitan sertifikat sebagai tanda bukti hak. Meskipun belum secara eksplisit mengatur format digital, namun semangat dari peraturan pemerintah ini memberikan ruang untuk inovasi administrasi pendaftaran tanah dengan

ANALISIS HUKUM PERALIHAN SERTIFIKAT TANAH KONVENSIONAL KESERTIFIKAT TANAH ELEKTRONIK DI INDONESIA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI ATR/KEPALA BPN No. 1 TAHUN 2021

memanfaatkan kemajuan teknologi informasi, selama tidak bertentangan dengan asas-asas hukum pertanahan nasional. Oleh karena itu, keberadaan Permen ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 dapat dipahami sebagai bentuk aktualisasi dari prinsip-prinsip yang telah ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan sebelumnya, khususnya dalam rangka meningkatkan efisiensi pelayanan publik, memperkuat perlindungan hukum bagi pemilik hak atas tanah, serta mewujudkan transformasi digital dalam tata kelola pertanahan nasional.

Mekanisme Penerbitan Sertifikat Elektronik

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional (Permen ATR/BPN) Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik mengatur mekanisme penerbitan sertifikat tanah elektronik melalui dua jalur utama yaitu:

1. Pendaftaran Tanah untuk Pertama Kali:

Proses ini diperuntukkan bagi bidang tanah yang belum terdaftar. Tahapannya meliputi pengumpulan dan pengolahan data fisik serta yuridis, pembuktian hak, pembukuan, penerbitan sertifikat, penyajian data, dan penyimpanan dokumen elektronik. Semua tahapan ini dilaksanakan melalui sistem elektronik yang dirancang untuk memastikan efisiensi dan keamanan data.⁷ Pengumpulan dan pengolahan data fisik, yaitu mencakup kegiatan pengukuran, pemetaan, dan penetapan batas bidang tanah dengan menggunakan teknologi survei modern seperti GNSS (Global Navigation Satellite System) dan citra satelit. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data yuridis, yang melibatkan penelusuran dan pengumpulan dokumen-dokumen hukum yang menunjukkan kepemilikan atau penguasaan atas tanah, seperti akta jual beli, warisan, hibah, atau bukti penguasaan fisik lainnya yang sah menurut hukum.

Tahapan berikutnya adalah pembuktian hak, yang dilakukan dengan cara mencocokkan data fisik dan yuridis yang telah dikumpulkan, serta mendengarkan pernyataan para pihak terkait, termasuk saksi-saksi di lapangan apabila diperlukan. Proses ini bertujuan untuk memverifikasi keabsahan dokumen serta kondisi faktual

⁷ T. Riyanto, Suardi, dan A. Y. Martin, "Tinjauan Yuridis Pelaksanaan Pendaftaran Tanah Secara Elektronik Berdasarkan Permen ATR/Kepala BPN RI No. 3 Tahun 2023 Tentang Penerbitan Dokumen Elektronik Dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah," *Postulat: Jurnal Hukum*. 3, no.1 (2025): 38.

penguasaan tanah. Jika hak atas tanah tersebut terbukti sah, maka dilakukan pembukuan hak ke dalam sistem elektronik pertanahan nasional. Setelah pembukuan, dilanjutkan dengan penerbitan sertifikat tanah elektronik, yang merupakan dokumen resmi yang berisi informasi lengkap mengenai identitas pemegang hak, jenis hak atas tanah, luas, lokasi, dan informasi pendukung lainnya. Sertifikat ini disimpan secara digital dalam basis data sistem pertanahan, dengan keamanan yang dijamin melalui enkripsi dan sistem autentikasi berlapis.

Tahapan selanjutnya adalah penyajian data, yaitu proses penyediaan informasi pertanahan kepada publik atau pihak yang berkepentingan melalui portal atau sistem layanan digital yang telah disediakan oleh Kementerian ATR/BPN. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan transparansi serta kemudahan akses terhadap data pertanahan. Terakhir, seluruh dokumen yang berkaitan dengan proses pendaftaran tersebut, baik dokumen fisik yang telah dialihmediakan maupun data hasil input elektronik, disimpan melalui sistem penyimpanan dokumen elektronik yang aman dan terintegrasi, guna menjaga validitas dan keberlanjutan arsip pertanahan dalam jangka panjang. Melalui penerapan sistem elektronik dalam setiap tahapan tersebut, pendaftaran tanah untuk pertama kali tidak hanya menjadi lebih efisien dan transparan, tetapi juga mampu meminimalisasi risiko duplikasi sertifikat, sengketa lahan, serta manipulasi data yang selama ini kerap menjadi persoalan dalam sistem pertanahan konvensional.

2. Konversi Sertifikat Fisik ke Elektronik

Konversi Sertifikat Fisik ke Elektronik merupakan bagian dari kebijakan transformasi digital di bidang pertanahan yang dilaksanakan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) untuk meningkatkan efisiensi layanan publik dan kepastian hukum. Konversi ini ditujukan bagi bidang-bidang tanah yang sebelumnya telah memiliki sertifikat fisik (konvensional), di mana pemegang hak atas tanah dapat secara aktif mengajukan permohonan perubahan bentuk sertifikat tersebut menjadi sertifikat elektronik melalui Kantor Pertanahan setempat yang berwenang. Bagi tanah yang telah memiliki sertifikat fisik, pemegang hak dapat mengajukan permohonan konversi ke sertifikat elektronik melalui Kantor Pertanahan setempat. Proses ini mencakup validasi data fisik dan yuridis, serta penerbitan sertifikat elektronik yang menggantikan sertifikat

ANALISIS HUKUM PERALIHAN SERTIFIKAT TANAH KONVENSIONAL KESERTIFIKAT TANAH ELEKTRONIK DI INDONESIA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI ATR/KEPALA BPN No. 1 TAHUN 2021

fisik sebelumnya.⁸ Proses konversi ini tidak dilakukan secara otomatis, tetapi melalui tahapan administratif dan teknis yang telah ditetapkan. Pertama-tama, pemohon harus mengajukan permohonan tertulis yang dilengkapi dengan dokumen pendukung seperti identitas diri, sertifikat asli, dan bukti pendukung lain terkait status kepemilikan tanah. Setelah itu, petugas pertanahan akan melakukan validasi data fisik, yaitu dengan memeriksa kondisi aktual bidang tanah berdasarkan data pengukuran dan pemetaan, serta memastikan bahwa tidak terjadi perubahan batas atau luas tanah. Selanjutnya, dilakukan juga validasi data yuridis, yang mencakup pengecekan keabsahan dokumen kepemilikan, riwayat hak, serta memastikan tidak adanya sengketa, blokir, atau catatan hukum lain yang menghalangi konversi.

Setiap perubahan data, baik fisik maupun yuridis, terhadap bidang tanah yang telah terdaftar secara elektronik harus dilakukan melalui sistem elektronik. Proses ini mencakup tindakan hukum seperti peralihan hak, pemecahan, penggabungan, pembebanan hak tanggungan, hingga perubahan identitas pemilik. Hal ini menunjukkan bahwa sistem digital dalam pertanahan tidak hanya digunakan untuk pendaftaran awal atau konversi, melainkan juga dalam pemeliharaan data pendaftaran tanah secara menyeluruh.⁹ Penerapan mekanisme digital ini bertujuan untuk meningkatkan kepastian hukum, transparansi layanan, serta efisiensi administrasi pertanahan. Meski demikian, keberhasilannya sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur teknologi, kualitas sumber daya manusia, dan pemahaman hukum masyarakat mengenai kekuatan hukum dari sertifikat elektronik itu sendiri.¹⁰

Jaminan Kepastian Dan Perlindungan Hukum Bagi Pemegang Sertifikat Tanah Elektronik

Jaminan kepastian dan perlindungan hukum bagi pemegang sertifikat tanah elektronik di Indonesia merupakan aspek krusial dalam transformasi digital sistem

⁸ Heriyanti, Sandi Noel Rajagukguk, Samuel Sitinjak dan Elvira Fitriyani Pakpahan, "Tinjauan Hukum Terhadap Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional (PERMEN ATR/BPN) Nomor 1 Tahun 2021 Dan Pasal 19 Ayat 2 UUPA," *Jurnal Hukum dan Pembangunan Indonesia*. 2, no.4 (2023): 24.

⁹ "Sertifikat Tanah Elektronik dan Prosedur," Fakultas Hukum Universitas Pattimura, diakses 22 Mei 2025, <https://opac.fhukum.unpatti.ac.id/index.php?bid=9454&fid=13505&p=fstream-pdf>.

¹⁰ Insany Rachman dan Eri Dwi Hastri, "Analisis Kendala Implementasi Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Sertipikat Elektronik," *Mulawarman Law Review*. 6, no.2 (2021): 93.

pertanahan nasional. Perlindungan ini dijamin melalui berbagai instrumen hukum dan teknologi. Sertifikat tanah elektronik memiliki kekuatan hukum yang setara dengan sertifikat fisik. Hal ini ditegaskan dalam Pasal 5 Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021, yang menyatakan bahwa sertifikat elektronik merupakan alat bukti yang sah dalam pembuktian hak atas tanah.¹¹ Lebih lanjut, Pasal 6 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) menyebutkan bahwa dokumen elektronik yang memenuhi persyaratan hukum memiliki kekuatan hukum yang sama dengan dokumen fisik. Dengan demikian, sertifikat elektronik dapat digunakan sebagai alat bukti yang sah di pengadilan. Untuk memastikan keabsahan dan keamanan sertifikat elektronik, sistem pendaftaran tanah elektronik dilengkapi dengan teknologi keamanan seperti tanda tangan elektronik tersertifikasi, kode QR, dan hash code. Teknologi ini berfungsi untuk mengautentikasi dan memverifikasi keaslian sertifikat, sehingga mencegah pemalsuan dan manipulasi data. Penggunaan teknologi ini juga mendukung integritas data dan memberikan perlindungan hukum tambahan bagi pemegang sertifikat.

Perlindungan data pribadi pemegang sertifikat tanah elektronik merupakan aspek krusial dalam era digitalisasi layanan pertanahan di Indonesia. Meskipun Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional (Permen ATR/BPN) Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik belum secara eksplisit mengatur perlindungan data pribadi, namun perlindungan tersebut dapat merujuk pada Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP).¹²

UU PDP menetapkan bahwa data pribadi mencakup informasi yang dapat mengidentifikasi seseorang, baik secara langsung maupun tidak langsung, seperti nama lengkap, nomor identitas, data biometrik, dan informasi keuangan. Dalam konteks sertifikat tanah elektronik, data tersebut meliputi identitas pemegang hak, luas dan letak tanah, serta informasi hak atas tanah yang semuanya dikategorikan sebagai data pribadi. UU PDP mengatur hak-hak subjek data, termasuk hak untuk mendapatkan informasi, hak untuk mengakses dan memperbaiki data, serta hak untuk menghapus data pribadi. Selain

¹¹ Yudistiara, Danti, dan Budi Santoso. "Kekuatan Hukum Sertipikat Tanah Elektronik Sebagai Pembuktian di Pengadilan." *Notarius*. 17, no.3 (2024): 2173–2190.

¹² Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196.

ANALISIS HUKUM PERALIHAN SERTIFIKAT TANAH KONVENSIONAL KESERTIFIKAT TANAH ELEKTRONIK DI INDONESIA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI ATR/KEPALA BPN No. 1 TAHUN 2021

itu, UU PDP juga menetapkan kewajiban bagi pengendali data untuk melindungi data pribadi dari akses ilegal, kebocoran, dan penyalahgunaan.¹³

Implementasi perlindungan data pribadi dalam sistem sertifikat tanah elektronik memerlukan langkah-langkah teknis dan administratif yang memadai. Secara teknis, penggunaan teknologi keamanan seperti enkripsi, tanda tangan digital, dan sistem autentikasi dua faktor dapat meningkatkan keamanan data. Secara administratif, perlu adanya kebijakan dan prosedur yang jelas mengenai pengelolaan data pribadi, termasuk mekanisme pengaduan dan penanganan pelanggaran data. Selain itu, penting bagi Kementerian ATR/BPN untuk melakukan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat mengenai hak-hak mereka terkait data pribadi dan mekanisme perlindungan yang tersedia. Namun, tantangan masih ada dalam hal kesiapan infrastruktur, sumber daya manusia, dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya perlindungan data pribadi. Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat untuk memastikan bahwa sistem sertifikat tanah elektronik tidak hanya efisien, tetapi juga aman dan melindungi hak-hak individu.

Meskipun sertifikat tanah elektronik menawarkan berbagai keunggulan, implementasinya menghadapi tantangan seperti kesenjangan literasi digital, infrastruktur teknologi yang belum merata, dan perlunya sosialisasi yang lebih luas kepada masyarakat. Untuk mengatasi tantangan ini, pemerintah perlu melakukan edukasi dan pelatihan kepada masyarakat serta memastikan infrastruktur teknologi yang memadai di seluruh wilayah Indonesia.¹⁴

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kebijakan peralihan sertifikat tanah konvensional ke sertifikat tanah elektronik sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN Nomor 1 Tahun 2021 merupakan langkah strategis dalam mendukung transformasi digital sistem pertanahan di Indonesia. Sertifikat elektronik memiliki

¹³ Ni Kadek Erna Dwi Juliyanti, I Made Pria Dharsana, dan Ni Made Puspasutari Ujjanti, "Perlindungan Hukum Terhadap Pemegang Sertifikat Tanah Digital Dikaitkan Dengan Keamanan Data Pribadi," *Jurnal Profensi Hukum*. 4, no.1 (2022): 91–96.

¹⁴ Sudarto, Sudarto. "Analisis Kepastian Hukum Bagi Pemilik Tanah Pasca Implementasi Pendaftaran Sertifikat Secara Elektronik." *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Sosial, Politik dan Humaniora*. 1, no.2 (2022): 150–160.

kekuatan hukum yang setara dengan sertifikat fisik dan didukung oleh dasar hukum yang kuat, termasuk Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria, Undang-Undang ITE, dan peraturan tentang pendaftaran tanah. Meskipun demikian, pelaksanaannya masih menghadapi berbagai tantangan, seperti belum meratanya infrastruktur teknologi, rendahnya literasi digital masyarakat, serta perlindungan data pribadi yang belum diatur secara spesifik dalam Permen tersebut. Oleh karena itu, untuk menjamin kepastian dan perlindungan hukum bagi pemegang hak atas tanah, perlu adanya penguatan regulasi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, serta sosialisasi dan edukasi yang berkelanjutan kepada masyarakat. Dengan demikian, implementasi sistem sertifikat tanah elektronik dapat berjalan secara efektif dan memberikan manfaat maksimal bagi pelayanan publik di bidang pertanahan.

DAFTAR REFERENSI

Buku

Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum* (Jakarta: Kencana, 2017).

Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2010).

Jurnal

Heriyanti, Sandi Noel Rajagukguk, Samuel Sitinjak dan Elvira Fitriyani Pakpahan, "Tinjauan Hukum Terhadap Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional (PERMEN ATR/BPN) Nomor 1 Tahun 2021 Dan Pasal 19 Ayat 2 UUPA," *Jurnal Hukum dan Pembangunan Indonesia*. 2, no.4 (2023): 24.

Insany Rachman dan Eri Dwi Hastri, "Analisis Kendala Implementasi Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN Nomor 1 Tahun 2021 Tentang Sertipikat Elektronik," *Mulawarman Law Review*. 6, no.2 (2021): 93.

Ni Kadek Erna Dwi Juliyanti, I Made Pria Dharsana, dan Ni Made Puspasutari Ujianti, "Perlindungan Hukum Terhadap Pemegang Sertifikat Tanah Digital Dikaitkan Dengan Keamanan Data Pribadi," *Jurnal Prefensi Hukum*. 4, no.1 (2022): 91–96.

ANALISIS HUKUM PERALIHAN SERTIFIKAT TANAH KONVENSIONAL KESERTIFIKAT TANAH ELEKTRONIK DI INDONESIA BERDASARKAN PERATURAN MENTERI ATR/KEPALA BPN No. 1 TAHUN 2021

Rizky Ananda dan Farhan Akmal, "Perlindungan Hukum Terhadap Pemegang Sertifikat Tanah Elektronik dalam Perspektif Hukum Pertanahan Nasional," *Jurnal Hukum Lex Renaissance*. 8, no.1 (2023): 134.

Sudarto, Sudarto. "Analisis Kepastian Hukum Bagi Pemilik Tanah Pasca Implementasi Pendaftaran Sertifikat Secara Elektronik." *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Sosial, Politik dan Humaniora*. 1, no.2 (2022): 150–160.

Syahrul Ramadhan dan Putu Ayu Saraswati, "Implikasi Hukum Sertifikat Elektronik Terhadap Kepastian Hukum Pemegang Hak Atas Tanah di Indonesia," *Jurnal Hukum dan Kenotariatan*. 6, no.2 (2022): 120.

T. Riyanto, Suardi, dan A. Y. Martin, "Tinjauan Yuridis Pelaksanaan Pendaftaran Tanah Secara Elektronik Berdasarkan Permen ATR/Kepala BPN RI No. 3 Tahun 2023 Tentang Penerbitan Dokumen Elektronik Dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah," *Postulat: Jurnal Hukum*. 3, no.1 (2025): 38.

Yudistiara, Danti, dan Budi Santoso. "Kekuatan Hukum Sertipikat Tanah Elektronik Sebagai Pembuktian di Pengadilan." *Notarius*. 17, no.3 (2024): 2173–2190.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria. Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 104 Tahun 1960.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 196 Tahun 2022.

Peraturan Pemerintah Nomor 24 tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah. Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 1997.

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertifikat Elektronik.